

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan hasil yang telah dilakukan pada alat pendeteksi kejernihan air dan pengisian ulang air otomatis berbasis sms gateway, maka penulis dapat menyimpulkan :

1. Alat ini akan bekerja pada tingkat kejernihan yang rendah (gelap).
2. Sensor warna tidak bekerja pada saat menggunakan air dari PDAM dikarenakan air dari PDAM memenuhi tingkat air yang jernih.
3. Dari ketiga sample air tersebut, hanya sample air dari PDAM yang memenuhi tingkat kejernihan air yang jernih.
4. Diuji dengan menggunakan kertas lakmus dan kertas indikator universal, sample air dari pdam bersifat basa, air Sungai Musi bersifat basa dan air kemasan (alfa) bersifat asam.
5. Pada alat ini, semua komponen akan bekerja sesuai yang diprogram pada arduino.

5.2 Saran

Dalam laporan akhir ini penulis memberikan beberapa saran yang dapat berguna untuk pembaca yaitu :

1. Selain menggunakan rangkaian photodiode, untuk dapat mengetahui nilai kekeruhan air bisa menggunakan sensor kekeruhan air GE Turbidity Sensor.
2. Pada saat penyambungan dari arduino ke sim900 harus diperhatikan pin-pin Rx dan Tx. Jika Rx dan Tx salah penyambungan, maka alat ini tidak akan bekerja.
3. Untuk melihat tingkat kadar pH air yang lebih signifikan, sebaiknya gunakan pHmeter digital.

Daftar Pustaka

- Arnold, Von Robert, dkk. 1987. *Elektronika*. Jakarta: Pradya Pramita.
- Bintoro, Gatot. 2000. *Dasar-Dasar Pekerjaan LAS*. Yogyakarta: Kanisius.
- Bishop, Owen. 2004. *Dasar-dasar Elektronika*. Jakarta: Erlangga.
- Blocher, Richard. 2004. *Dasar Elektronika*. Yogyakarta: Andi.
- Chattopadhyay, dkk. 1989. *Dasar Elektronika*. Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).
- Corporation, Atmel. 2014. *Atmel Enabling Unlimited Possibilities*.
Tersedia: <http://www.atmel.com> (03 April 2015).
- Dinata, Yuwono Marta. 2015. *Arduino Itu Mudah*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Sumardi. 2013. *Mikrokontroler Belajar AVR Mulai Dari Nol*. Yogyakarta: Graha Ilmu.